

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)(51) Internationale Patentklassifikation⁷:

C10J 3/82, 3/84, 3/02, 3/20

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/15738

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

23. März 2000 (23.03.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/06584

(22) Internationales Anmeldedatum: 7. September 1999 (07.09.99)

(30) Prioritätsdaten:

198 4: 586.9

11. September 1998 (11.09.98) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): METALLGESELLSCHAFT AG [DE/DE]; Bockenheimer Landstrasse 73-77, D-60325 Frankfurt am Main (DE).

(72) Erfinder: und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMITT, Gerhard [DE/DE]; Weihergrundstrasse 20, D-61389 Schmitten (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: METALLGESELLSCHAFT AG; Bockenheimer Landstrasse 73-77, D-60325 Frankfurt am Main (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist: Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: REACTOR FOR GASIFYING GRANULAR FUELS THAT FORM A FIXED BED

(54) Bezeichnung: REAKTOR ZUM VERGASEN KÖRNIGER BRENNSTOFFE, DIE EIN FESTBETT BILDEN

(57) Abstract

The inventive reactor contains a fixed bed into whose lower area an oxygen-containing gasifying agent is introduced. Said gasifying agent moves upwards in the fixed bed. Product gas containing hydrogen and carbon monoxide is guided out of the reactor over the fixed bed, through a discharge channel. At least one cyclone is located in the reactor for separating solids from the product gas. Said cyclone has an inlet for the dust-laden product gas coming from the fixed bed, a discharge line for product gas and a solids removal line leading into the fixed bed. Said cyclone discharge line is connected to the discharge channel of the reactor.

(57) Zusammenfassung

Der Reaktor enthält ein Festbett, in dessen unteren Bereich sauerstoffhaltiges Vergasungsmittel eingebracht wird, das sich im Festbett aufwärts bewegt. Wasserstoff und Kohlenoxide enthaltendes Produktgas wird über dem Festbett durch einen Abzugskanal aus dem Reaktor abgeführt. Im Reaktor ist mindestens ein Fliehkraft-Abscheider zum Abscheiden von Feststoffen aus dem Produktgas angeordnet, der eine Eintrittsöffnung für vom Festbett kommendes staubhaltiges Produktgas, eine Austrittsleitung für Produktgas und eine in das Festbett führende Feststoffabfuhrung aufweist. Die Austrittsleitung des Abscheiders ist mit dem Abzugskanal des Reaktors verbunden.

